



محافظة الطغرى

مديرية التربية والتعليم

امتحان شهادة إتمام الدراسة لمرحلة التعليم الأساسي : علم الفلك
الصف الثاني ٢٠٢٢ / ٢٠٢٤ م

المادة - المستوفى

الزمن - ساعة

أجب عن الأسئلة التالية في قراءة إجابتك

السؤال الأول (١) اكتب المصطلح العلمي التالي على كل عبارة من العبارات التالية:

- ١- سرعة جسم متحرك بالنسبة لمراقب ثابت أو متحرك.
- ٢- خط مستقيم يمر بمركز ثقل الكرة وأي نقطة على سطحها خلاف قطب الكرة.
- ٣- تتكون في الغلبة الحيوانية من الجسم المركزي.
- ٤- تغير موضع الجسم بمرور الزمن بالنسبة لموضع ثابت.

(ب) اذكر مثالا لكل مما يأتي:

- ١- إنقسام يؤدي إلى تكوين الأمشاج.
- ٢- مرآة دائرية تتكون فيها صورة مصغرة لهذا تغير موضع الجسم.
- ٣- أحد الكائنات الحية عديدة الخلايا يتكاثر لاجنسياً بالبرعم.
- ٤- مجرة تحتوي على نجم الشمس والنظام الشمسي.

(ج) في الشكل المقابل بدأ الجسم حركته من الموضع (أ) إلى (ب) ثم إلى (ج) وتوقف عند (د) بالتالي يكون مقدار:

- ١- المسافة الكلية التي قطعها الجسم = متر
- ٢- الإزاحة = متر

السؤال الثاني (١) استخرج الكلمة المعتكفة في كل مما يلي:

- ١- البويضة - الملك - الخصية - البيض
- ٢- معكوسة - مساوية للجسم - معتدلة - حلقية
- ٣- البوجلينا - نجم البحر - الأميا - البرامسيوم
- ٤- القوة - العجلة - الزمن - الإزاحة

(ب) صل من المجموعة (أ) ما يناسبها من المجموعة (ب):

| (ب) | (أ) |
|--------------------|---|
| أ- السرعة المتوسطة | ١- النظرية التي تفسر نشأة الكون |
| ب- الجسم الساكن | ٢- اندماج المشيخ المذكر مع المشيخ المؤنث لينتج الزيجوت |
| ج- الجسم المتحرك | ٣- يمثل بيانياً (المسافة - الزمن) بخط مستقيم يوازي محور الزمن |
| د- الإنشجار العظيم | ٤- طرح فكرة الكبة التي يقطعها الجسم المتحرك على الزمن الكلي |
| هـ- الإختصاف | |

(ج) أين تتكون صورة الجسم في الشكل التالي ؟ مع ذكر السبب

(بقية الأسئلة في الصفحة المقابلة)

السؤال الثالث (١) اكمل العبارات التالية:

- ١- يتركب من جفت لوني ورمالي.
- ٢- السرعة المتجهة هي مقدار في الثانية.
- ٣- لتجمع في الكون مجموعات من النجوم لتكون
- ٤- العدسة وسط شفاف الضوء و يحدد بسلطان كرتين.

(ب) ادرس الشكلين التاليين ثم أجب:

(شكل ١)

(شكل ٢)

- ١- نوع عيب الإبصار هو
- ٢- يتكلم التصحيح هذا العيب من الإبصار
- ٣- تعرف هذه الظاهرة باسم
- ٤- تحدث بين الفاحشة في الحيوانات الرباعية

(ج) احسب الزمن اللازم لتغير سرعة جسم متحرك من ١٥ دات إلى ٢٥ دات عندما يتحرك الجسم بعجلة منتظمة مقدارها ٢ دات

السؤال الرابع (١) اكتب الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

- ١- رتبة العكس شعاع ضوئي يسقط عمودياً على سطح عاكس أسود - (متوازي - عمودي - عشوائي - غير متوازي)
- ٢- في الدلو تنجم مجموعات الكروموسومات كل منها في أحد قطبي الخلية (المتوسط - المتوسط - المتوسط - المتوسط)
- ٣- وضع جسم على بعد ٢٠ سم أمام مرآة مستوية فإن المسافة بين الجسم وصورة في المرآة تساوي سم (٢٠ - ٢٠ - ٢٠ - ٢٠)
- ٤- الرسم البياني الذي يعبر عن جسم يتحرك بسرعة ثابتة ثم عجلة ثابتة

(ب) صوب ما تحته خط في العبارات التالية:

- ١- عدد الكروموسومات في الحيوان المنوي ضعف عدد الكروموسومات في بويضة التي تنبع من نوع.
- ٢- مقدار الإزاحة يساوي طول أقصر خط متعرج بين نقطتين.
- ٣- العامل لانداس هو مؤسس نظرية الحجم العنصر التي تفسر نشأة الحيوانات الشبيهة.
- ٤- عندما يتحرك الجسم بسرعة منتظمة فإنه يقطع مسافات متساوية في فترات زمنية متساوية.

(ج) وضح بالرسم الصورة المتكونة لجسم يوضع على بعد ١٠ سم أمام مرآة مستوية ذات بعد بؤري يساوي ٤ سم . اذكر صفات الصورة المتكونة

(أكتب الأسئلة)